

Permanente Beschichtung zum Schutz vor mikrobiellem Befall und Verschleiß

WARUM NewPro Antibakterieller Schutz (Feuchttücher oder als Liquid)?

Herkömmliche Produkte werden von lebenden Zellen absorbiert, was zur Abtötung der Organismen durch Vergiftung oder Zerstörung zentraler Lebensprozesse führt. Es kommt oft zu Verschleiß durch Abrasion und somit zu einem schnellen Abbau der Produkte. Die meisten kommerziell verfügbaren antimikrobiellen Produkte, die zur Behandlung von Oberflächen verwendet werden, sind zwar in der Lage Bakterien und Pilze abzutöten, besitzen sonst jedoch nur einen begrenzten Wirkungsbereich. **NewPro Antibakterieller Schutz** verfolgt einen völlig einzigartigen Ansatz. Unmittelbar nach der Anwendung bildet sich ein antimikrobieller Effekt aus und im Gegensatz zu konventionellen Methoden, ist zusätzlich eine langfristige Wachstumskontrolle vorhanden, welche häufig über die komplette Lebensdauer der Oberfläche gegeben ist.

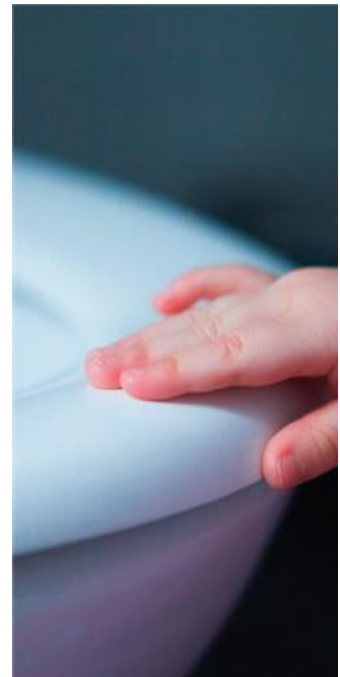
BESEITIGT werden:

- Bakterien
- Hefen
- Pilze
- Algen

Labor- und Feldstudien zeigten eine Reduzierung der KBE's von bis zu 99,9 % auf.

BESCHREIBUNG:

Nach dem Auftragen durch Feuchttücher bewahrt der Liquid Guard **Antibakterieller Schutz** den Wert des Gegenstandes. Darüber hinaus schützt die unsichtbare Versiegelung aus amorphem Glas ihr Wertvollstes: *Gesundheit und Wohlbefinden.*

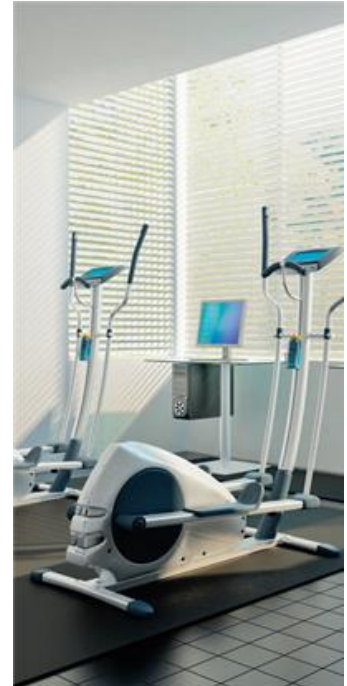


Die wichtigsten Eigenschaften im Überblick:

- Sichere antibakterielle Funktion - Wirksamkeit kann durch einen Marker getestet werden
- Verhindert mikrobiell bedingten Geruch
- Permanente fungizide Funktion
- Entzieht Hausstaubmilben die Nahrung
- Verhindert Schimmelbildung auf glatten und strukturierten Oberflächen
- Verhindert Mikrokratzer & reduziert Schäden durch Verbesserung des Reibungskoeffizienten
- Erleichtert die Reinigung bei Kalk-, Ruß-, Fett-, Staub- & Biofilmlagerungen
- Fördert den Komfort, das Wohlbefinden & die Sicherheit
- Frei von Halogenen (insbesondere Fluor, PBT/vPvB- & SVHC-Stoffen)

Funktion & Wirkung

- NewPro Antibakterieller Schutz verringert die Oberflächenenergie. Die spezielle Technologie erleichtert das Entfernen von Schmutz und biologischen Ablagerungen, sowie von Seifenresten und anorganischen Verschmutzungen.
- Durch die Ausbildung einer ultradünnen Glasschicht schützt Liquid Guard **Antibakterieller Schutz** unter anderem vor Mikrokratzern. Bei mechanischer Abrasion wird zunächst die Schutzschicht beansprucht, bevor das Substrat angegriffen wird. Durch seine einzigartige GLIDE-Funktion gleiten mechanische Beanspruchungen über die Oberfläche und hinterlassen weniger Spuren. Geschützte Oberflächen erhalten einen messbar höheren Härtegrad von bis zu 3 Stufen (Bleistifthärte).
- Zunächst wird die Oberfläche gereinigt und polymerisiert (Schritt 1).
- Anschließend entfaltet ein modifiziertes Siliziumdioxid eine sichere und permanente antimikrobielle Funktion (Schritt 2).
- Für eine Zertifizierung für den Einsatz bei Lebensmittelkontakt muss nationales bzw. lokales Recht beachtet werden.
- NewPro Antibakterieller Schutz ist für alle Wasserbeständigen Oberflächen geeignet (bei Unsicherheit über die Beständigkeit ist von einer Anwendung abzusehen)
- Für höchste Ansprüche in der Beschaffungskette auch mit Test erhältlich, der den antimikrobiellen Wirkstoff farblich kennzeichnet.



Anwendungen

Einige Beispiele für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete.

- Unsichtbarer Hygiene- und Verschleißschutz vor Mikrokratzern für Glas- oder Kunststoffdisplays, LED, LCD oder AMOLED. Keinerlei Beeinträchtigung der Touch-Funktion oder der Bedienbarkeit, sowie Gehäuse oder Hüllen von Mobiltelefonen
- Easy-to-clean und Hygiene-Ausrüstung für Badkeramik, Toilettendeckel, Sanitär Oberflächen und Badezimmer-utensilien (u.a. auch Wasserhähne, Duschköpfe und Schläuche)
- Schutz vor Infektionen auf Kunststoff, Edelstahl oder lackierten Oberflächen in öffentlichen Toiletten, Hotels, Fitnessstudios, öffentlichen Verkehrsmitteln oder in der Gastronomie
- Permanente Oberflächendesinfektion in Krankenhäusern und Alten- und Pflegeheimen, insbesondere für Oberflächen in Intensiv- oder Quarantäne-Stationen oder Oberflächen mit hohem Infektionsrisiko (z.B. Türgriffe), inklusive Ablagen, Oberflächen und Böden (nationale Regulationen beachten!)
- Permanente Hygiene für Telefone, Tastaturen und andere Bedienungshilfen, die regelmäßig mit den Händen angefasst werden
- Edelstahlgeländer und Fahrstühle (inklusive Bedien-elemente)



- Verschleiß- und Hygieneausrüstung für Verkaufsautomaten, Wasserspender, Spielautomaten, Parkscheinautomaten oder andere Geräte, die öffentlich benutzt werden
- Easy-to-clean Ausrüstung für entkalkte Duschkabinen aus Glas oder PMMA oder Vorhänge
- Geruchsfreie, hygienische Ausrüstung für Abfallbehältnisse
- Hygiene in Lüftungssystemen
- Permanente Hygiene für Bodenbeläge und andere Oberflächen
- Schimmelreduktion für landwirtschaftliche Planen

Kompatible Oberflächen

Auf folgenden Oberflächen lassen sich unsere Produkte anwenden:

- Glas
- Keramik
- Edelmetalle (Aluminium, Edelstahl, Messing, Gold)
- Kunststoffe z.B. aus PMMA, ABS, ECTFE, HDPE, LDPE, PA, PC, PMP, PP, PS, PVC, SAN oder SI
- Lackierungen
- Bedruckte Kartons und Verpackungen

Inkompatible Oberflächen

Auf folgenden Oberflächen lassen sich unsere Produkte **NICHT** anwenden:

- Wasserempfindliche Oberflächen, wie z.B. Papier
- Oberflächen mit Lebensmittelkontakt. Bei Unsicherheit über die Beständigkeit ist von einer Anwendung abzusehen.

ZERTIFIZIERTE Mikrobiologische Wirksamkeit

Bisher durch akkreditierte Laboratorien zertifiziert:

- Staphylococcus aureus (MRSA = multiresistenter Stamm)
- Escherichia coli (Darmbakterien)
- Klebsiella pneumoniae (Geruchs-produzierende Bakterien)
- Listeria monocytogenes (Lebensmittel)
- Salmonella choleraesuis (Lebensmittel)
- Aspergillus niger (leicht sporizid)
-

NACHGEWIESENE Wirksamkeit des Wirkstoffes

In wissenschaftlichen Studien und Veröffentlichungen wurden für die silizium-funktionalisierte Ammoniumverbindung Wirksamkeit gegen folgende Mikroorganismen nachgewiesen:



Viren

- Adenovirus Type II & IV, • Bovine Adenovirus Type I & IV, • Feline pneumonitis, • Herpes Simplex Type I, • Herpes Simplex Type II, • HIV-1 (AIDS), • Influenza A2 (Aichi), • Influenza A2 (Asian), • Influenza B, • Mumps, • Parainfluenza (Sendai), • Rous Sarcoma, • Reovirus Type I, • Simian Virus, • Vaccinia, • MS2 9, • PRD1

Gram-positive Mikroorganismen

- Bacillus sp. (vegetative cell), • Corynebacterium diphtheriae, • Micrococcus lutea, • Micrococcus sp., • Mycobacterium tuberculosis, • Mycobacterium smegmatis, • Propionibacterium acnes, • Staphylococcus aureus, • Staphylococcus epidermidis, • Streptococcus faecalis, • Streptococcus mutans, • Streptococcus pneumoniae, • Streptococcus pyogenes

Gram-negative Mikroorganismen Pilze, Algen, Schimmel

- Acinetobacter calcoaceticus, • Aeromonas hydrophilia, • Citrobacter deversus, • Citrobacter freundii, • Enterobacter aerogenes, • Enterobacter agglomerans, • Enterobacter cloacae, • Enterococcus, • Escherichia coli, • Klebsiella oxytoca, • Klebsiella pneumoniae, • Klebsiella terrigena, • Legionella pneumophila, • Morganella morganii, • Proteus mirabilis, • Proteus vulgaris, • Pseudomonas aeruginosa, • Pseudomonas fluorescens, • Salmonella cholerae suis, • Salmonella typhi, • Salmonella typhimurium, • Serratia liquifaciens, • Alteraria alternate, • Aphanizomenon sp., • Aspergillus flavus, • Aspergillus niger, • Aspergillus sydowii, • Aspergillus terreus, • Aspergillus versicolor, • Aspergillus verrucosus, • Aureobasidium pullans, • Candida albicans, • Candida pseudotropicalis, • Chaetomium globosum, • Cladosporium cladosporioides, • Chlorella vulgaris, • Dreschlera australiensis, • Epidermophyton sp., • Gliomastix cerealis, • Gloeophyllum trabeum, • Microsporum sp., • Microsporum audouinii, • Monilia grisea, • Oscillatoria, • Penicillium chrysogenum, • Penicillium commune, • Penicillium funiculosum, • Penicillium pinophilum, • Penicillium variable, • Phoma fimeti, • Pithomyces chartarum, • Poria placenta, • Scenedesmus, • Saccharomyces cerevisiae, • Scolecobasidium humicola, • Selenastrum sp., • Trichoderma viride, • Trichophyton interdigitale, • Trichophyton maidsonii, • Trichophyton mentoglyphes, • Trichophyton sp.

Spezifikationen

NewPro Antibakterieller Schutz, bestehend aus 2 Feuchttüchern, ist ein 2-Schritt-System für Konsumenten zur permanenten, antibakteriellen Ausrüstung von Oberflächen.

Chemische Basis: modifiziertes Siliziumdioxid

Schichtdicke: ca. 150-300 nm

Wasserabweisung: leicht hydrophob

Temperaturstabilität: 150 Grad Celsius

Chemikalienstabilität: Lösemittelbeständig

Witterungsbeständigkeit: 2000 h nach ISO 11507 A (entspricht ca. 3-4 Jahren Bewitterung)

Widerstandsfähigkeit (mechanisch):

- Glas, Keramik > 40.000 Zyklen nach ISO 11998 (Reinigung mit Wasser)
- Edelmetalle > 20.000 Zyklen nach ISO 11998 (Reinigung mit Wasser)
- Kunststoffe > 5.000 Zyklen nach ISO 11998 (Reinigung mit Wasser)

Salzwasserbeständig: ja

Transparenz: 100%

Lagerstabilität: 2 Jahre

Temperatursensitivität: 3 bis 40°C

Verbrauch: 1 x Reinigungs- und Polymerisierungstuch + 1 x Aktivierungstuch für bis zu 3m²;

Applikation:

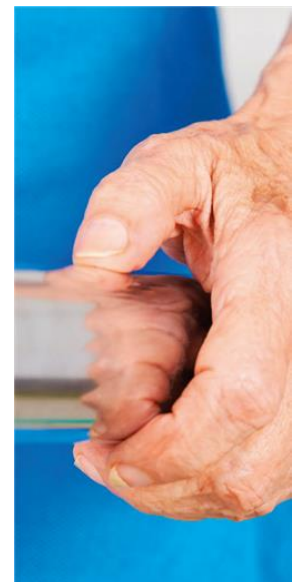
Mit dem Reinigungs- und Polymerisierungstuch (Tuch 1) (Schritt 1) entfettet und reinigt der Anwender die Oberfläche gründlich. Lediglich bei starken Verschmutzungen (oder Kalkablagerungen) wird eine Säuberung mit einem auf die Verschmutzung abgestimmten Vorreiniger empfohlen. Nach Verdampfen der ersten Flüssigkeit (ca. 5 Minuten) hat sich ein Polymerfilm gebildet. Dieser wird mit Hilfe des Aktivierungstuches (Tuch 2) durch Wischen nun aktiviert und antimikrobiell ausgestattet. Nach weiteren 2 Minuten wird mit Hilfe eines Mikrofasertuches die Oberfläche trocken poliert, bis alle sichtbaren Schlieren verschwunden sind. Insbesondere auf transparenten oder glänzenden Oberflächen ist eine gründliche Politur erforderlich. Nach 6 Stunden ist die Beschichtung ausgehärtet und belastbar.

Die Antimikrobielle Wirkung tritt 1 Stunde nach der Applikation ein. Bis 3m² Fläche können mit einer Einheit Nr. 1 und 2 Liquid Guard, beschichtet werden.

Haltbarkeit der Tücher: 12 Monate

Haltbarkeit der aufgetragenen Formulierung: 3-4 Jahre

Lagerstabilität Formulierung in Kanister: 2 Jahre





Lösemittelbeständig / Temperaturbeständigkeit: 150°

Verarbeitungstemperatur: zwischen 3 – 40°

NewPro Antibakterieller Schutz ist kein Gefahrgut nach ADR und IATA.

Zur sicheren Handhabung von NewPro Antibakterieller Schutz beachten Sie bitte die zugehörigen Sicherheitsdatenblätter der Komponenten, sowie das Informationsblatt.

Sicherheit

Weitere gesetzliche Pflicht- und Sicherheitshinweise zu der antimikrobiell wirksamen Komponente:

Art der Formulierung: Anwendungsfertige Versiegelung in Feuchttüchern

Gebrauchsanweisung: siehe „Applikation“

Empfohlener Zeitpunkt zur erneuten Anwendung:

wenn die Farbe des Markers nicht mehr an der ausgerüsteten Oberfläche haftet

Mögliche Nebenwirkungen und Anweisungen zur Ersten Hilfe:

Gemäß den Vorschriften ist die Zubereitung nicht als gefährlich eingestuft. Es sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Für die Massenfertigung:

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz beachten (Sicherheitsdatenblatt)
persönliche Schutzausrüstung: Bei normaler Verwendung nicht erforderlich. Bei Massenanwendung Punkt 8.2.2 im Sicherheitsdatenblatt beachten

Entsorgungsanweisungen:

P501: Entsorgung von Inhalt und Verpackung in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einer Entsorgung (siehe Sicherheitsdatenblatt) durchführen.

Haltbarkeit: 12 Monate und länger

Wirkbeginn: Antimikrobielle Wirkung tritt 1 Stunde nach Anwendung ein.

Wartezeit:

Sicherheitswartezeit nach der Anwendung und der nächsten Verwendung des behandelten Erzeugnisses bzw. dem Zutritt durch Menschen oder Tieren zu dem behandelten Bereich: 6 Stunden